



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-22052020-219517  
CG-DL-E-22052020-219517

असाधारण  
EXTRAORDINARY  
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)  
PART II—Section 3—Sub-section (i)  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 234]  
No. 234]

नई दिल्ली, शुक्रवार, मई 22, 2020/ज्येष्ठ 1, 1942  
NEW DELHI, FRIDAY, MAY 22, 2020/JYAISHTHA 1, 1942

## सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय अधिसूचना

नई दिल्ली, 22 मई, 2020

**सा.का.नि. 308(अ).**— केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989, का और संशोधन करने के लिए प्रारूप नियम, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 212 की उप-धारा (1) की अपेक्षानुसार, उन सभी व्यक्तियों से, जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उक्त अधिसूचना से युक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं, तीस दिन की अवधि की समाप्ति से पहले आक्षेप और सुझाव आमंत्रित करते हुए, भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-II, खंड 3, उप-खंड (i) में प्रकाशित भारत सरकार के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 923(अ), तारीख 12 दिसंबर, 2019 द्वारा प्रकाशित की गई थी;

और, उक्त राजपत्र अधिसूचना की प्रतियां, जनता को तारीख 12 दिसंबर, 2019 को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और, उक्त प्रारूप नियमों की बाबत जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर, केंद्रीय सरकार द्वारा विचार कर लिया गया है;

अतः, अब, केंद्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:-

- संक्षिप्त नाम और प्रारंभ**—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय मोटर यान (चतुर्थ संशोधन) नियम, 2020 है।  
(2) इन नियमों में उपबंधित के सिवाए, ये अधिसूचना की तारीख से प्रवृत्त होंगे।
- केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 (जिसे इसके पश्चात उक्त नियम कहा गया है) के नियम 115 में, उप-नियम (21) के पश्चात निम्नलिखित अंतःस्थापित किए जायेंगे, अर्थात्:-

“(22) चौपहिया (श्रेणी एल 7) के लिए, उत्सर्जन मानक भारत स्टेज VI (बीएस-VI), 1 यान के सभी मॉडलों के लिए निम्नानुसार होंगे:-

क्र.सं.	मद	टीए=सीओपी मानदंड					ईवीएपी (मिग्रा/परीक्षण)
		सीओ (मिग्रा/किमी)	टीएचसी (मिग्रा/किमी)	एनएमएचसी (मिग्रा/किमी)	एनओएक्स (मिग्रा/किमी)	पीएम* (मिग्रा/किमी)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
क.	सीमा	1000	100	68	60	4.5	≤ 1500
ख.	डीएफ	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	300**

\* केवल गैसोलीन डाइरेक्ट इंजेक्शन (डीआई) इंजन के लिए लागू

\*\* 300 मिग्रा / परीक्षण के निर्धारित डीएफ को एसएचईडी परीक्षण परिणामों में जोड़ा जाएगा। निर्धारित डीएफ के विकल्प के लिए, विनिर्माता समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 में विनिर्दिष्ट प्रक्रिया के अनुसार वाष्पीकरणीय उत्सर्जन नियंत्रण उपकरण का विकल्प चुन सकता है।

क्र.सं.	मद	टीए=सीओपी मानदंड				
		सीओ (मिग्रा/किमी)	टीएचसी (मिग्रा/किमी)	एनएमएचसी(मिग्रा/किमी)	एनओएक्स (मिग्रा/किमी)	पीएम (मिग्रा/किमी)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
क.	सीमा	500	100	68	90	4.5
ख.	डीएफ	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0

**प्रकार -अनुमोदन के लिए आवश्यक परीक्षण का आवेदन: बीएस-VI**

क्र.सं.	परीक्षण	हाइब्रिड सहित सकारात्मक प्रज्वलन (पीआई) इंजन से युक्त यान								हाइब्रिड सहित संपीड़न प्रज्वलन (सीआई) इंजन से युक्त यान		
		एकल-ईंधन					द्वि-ईंधन (3)(5)		(5)फ्लेक्स - ईंधन	फ्लेक्स -ईंधन	एक ईंधन	दोनों ईंधन
		गैसोलीन (ई5 )	एलपीजी	सीएनजी / जैव मीथेन - / जैव - गैस /एलएनजी	हाइड्रोजन (आईसीई)	एच सीएनजी (हाइड्रोजन + सीएनजी )	गैसोलीन (ई5 )	गैसोलीन (ई5 )	गैसोलीन (ई5 )	डीजल (बी7)	एक ईंधन	डीजल
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
क	गैसीय प्रदूषक (प्रकार I परीक्षण)	हां	हां	हां	हां	हां	हां <sup>बी</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां	हां
ख	(2)कणिका द्रव्यमान ( प्रकार I परीक्षण)	हां	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	हां <sup>ए</sup>	हां <sup>ए</sup>	हां <sup>ए</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां	हां
ग	वेकार उत्सर्जन	हां	हां	हां	हां	हां	हां <sup>बी</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां <sup>बी</sup>	हां	हां	हां

	(प्रकार II परीक्षण)											
घ	क्रैककेस उत्सर्जन (प्रकार III परीक्षण)	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां
ड.	वाष्पीकरणीय उत्सर्जन (प्रकार IV परीक्षण)	हां	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	हां	हां	हां	नहीं	नहीं	नहीं
च	टिकाऊपन (प्रकार V परीक्षण)	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां
छ	(4)कार्बन डाइऑक्साइड और ईंधन खपत	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां
ज	ऑन बोर्ड निदान(ओबीडी)	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां
झ	धुआं अपारदर्शिता	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	हां	हां	नहीं
ञ	इंजन शक्ति	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां	हां

**टिप्पण:-**

- (1) 7% तक जैव डीजल मिश्रित ईंधन वाले यानों का परीक्षण डीजल (वी7) के संदर्भ में और 7% से अधिक तक जैव डीजल मिश्रित ईंधन वाले यानों का परीक्षण संबंधित मिश्रणों के संदर्भ में किया जाएगा।
- (2) सकारात्मक प्रज्वलन (पीआई) इंजन के मामले में, केवल डायरेक्ट इंजेक्शन इंजन वाले यानों पर लागू होता है।
- (3) द्वि-ईंधन प्रचालन के विकल्प वाले यानों के मॉडल और वेरियंट तथा अधिकतम तीन लीटर की क्षमता के लिम-होम गैसोलीन टैंक से सुसज्जित चौपटिया यानों को गैसोलीन मोड में परीक्षण से छूट दी जाएगी।
- (4) कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन और ईंधन की खपत को समय - समय पर यथासंशोधित एआईएस137 में दी गई प्रक्रिया के अनुरूप मापा जाएगा।
- (5) जब द्वि-ईंधन यान को एक फ्लेक्स ईंधन यान के साथ जोड़ा जाता है, तो दोनों परीक्षण आवश्यकताएं लागू होती हैं। ई100 के साथ परीक्षण किए गए यान को ई 85 के साथ परीक्षण करने की आवश्यकता नहीं होगी।

**शर्तें:-**

एकेवल गैसोलीन ईंधन  
वीदोनों ईंधन  
सीकेवल वी7ईंधन

**टिप्पण-**

- परीक्षण चेसिस डायनामोमीटर पर किया जाएगा।
- परीक्षण प्रक्रिया समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 के अनुसार होगी। डब्ल्यूएमटीसी परीक्षण चक्र भाग1-हॉट के बाद भाग1- कोल्ड स्टार्ट किया जाएगा।
  - संदर्भ द्रव्यमान: कर्ब भार + 150 किग्रा
  - भार कारक: डब्ल्यूएमटीसी भाग 1 कोल्ड: 30%; डब्ल्यूएमटीसी भाग 1 हॉट: 70%
  - डब्ल्यूएमटीसी भाग 1 चक्र का विश्लेषण: संदर्भ एआईएस137
  - टी = 0 सेकंड (कोल्ड स्टार्ट) पर नमूना परीक्षण शुरू होता है।
- टिकाऊपन के लिए उपरोक्त क्षय कारक सारणी 1 (क) और सारणी 1 (ख) के अनुसार लागू होगी।  
वैकल्पिक रूप से, यान विनिर्माता समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस: 137 के अनुसार क्षय कारक का मूल्यांकन करने के लिए यान के परीक्षण का विकल्प 80,000 किलोमीटर तक चालन चुन सकता है।
- प्रकार II परीक्षण के लिए:
  - इसमें विनिर्दिष्ट गैसोलीन या सीएनजी या एलपीजी यान नियम 115 के उप-नियम (2) के खंड (i) के उपबंधों का अनुपालन करेंगे।

(ii) इस में विनिर्दिष्ट डीजल यान नियम 115 के उप-नियम (2) के खंड (ii) का अनुपालन करेंगे।

5. (i) उत्पादन बारंबारता की अनुरूपता (सीओपी) और नमूना परीक्षण प्रक्रिया।

**सारणी 3**

क्र.सं.	यान का प्रकार	वार्षिक उत्पादन		सीओपी बारंबारता
		से अधिक	तक	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(क)	चौपहिया	250 प्रति 6 माह	10000 प्रति वर्ष	प्रत्येक वर्ष में एक बार
(ख)	चौपहिया	10000 प्रति वर्ष	75000 प्रति 6 माह	प्रत्येक 6 माह में एक बार
(ग)	चौपहिया	75000 प्रति 6 माह	---	प्रत्येक 3 माह में एक बार

जहां छह माह में उत्पादन की मात्रा इसके बेरिएंट सहित 250 प्रति मॉडल से कम है, वहां नियम 126ए के परंतुक में निहित उपबंध लागू होंगे।

(i) उत्पादन बारंबारता की अनुरूपता (सीओपी) के प्रयोजन हेतु मानदंडों में कोई ढील नहीं दी जाएगी।

(ii) उत्पादन बारंबारता की अनुरूपता (सीओपी) परीक्षण प्रक्रिया समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 में वर्णित के अनुसार की जाएगी।

6. (i) संपीड़ित प्राकृतिक गैस मोड पर चलने वाले यानों के लिए नियम 115 (ख) के उपबंध लागू होंगे;

(ii) तरलीकृत पेट्रोलियम गैस मोड पर चलने वाले यानों के लिए नियम 115 (ग) के उपबंध लागू होंगे;

7. संदर्भ ईंधन के विनिर्देश निम्नानुसार होंगे: -

(क) संदर्भ गैसोलीन ईंधन (ई5) उपाबंध IV-X में विनिर्दिष्टानुसार होंगे।

(ख) संदर्भ इथनॉल ईंधन (ई85) उपाबंध IV-Q में विनिर्दिष्टानुसार होंगे।

(ग) संदर्भ डीजल ईंधन (बी7) उपाबंध IV-T में विनिर्दिष्टानुसार होंगे।

(घ) प्राकृतिक गैस या जैव-मीथेन एकल-ईंधन या द्वि-ईंधन यानों में प्रयुक्त संदर्भ प्राकृतिक गैस ईंधन उपाबंध IV-L (जी20, जी23 और जी25) के अनुसार होगा।

(ङ.) एलपीजी एकल-ईंधन या द्वि-ईंधन यानों में प्रयुक्त संदर्भ एलपीजी ईंधन उपाबंध IV एम (ईंधन ए और ईंधन बी) के अनुसार होगा, हालांकि सीएनजी / एलपीजी के लिए संदर्भ ईंधन की अनुपलब्धता के मामले में, प्रकार अनुमोदन और उत्पादन बारंबारता की अनुरूपता के प्रयोजन हेतु समय-समय पर यथासंशोधित आईएस 15958: 2012 के अनुरूप व्यावसायिक रूप से उपलब्ध सीएनजी के लिए और आईएस 14861: 2000 के अनुरूप एलपीजी के लिए उपयोग किया जाएगा।

(च) हाइड्रोजन ईंधन यानों का परीक्षण उपाबंध IV-W में विनिर्दिष्ट संदर्भ ईंधन पर किया जाएगा।

(छ) संदर्भ जैविक गैस (जैव-मीथेन) ईंधन समय-समय पर यथासंशोधित आईएस 16087: 2013 के अनुरूप होगा।

8. वाणिज्यिक ईंधन के विनिर्देश निम्नानुसार होंगे: -

(क) वाणिज्यिक गैसोलीन ईंधन उपाबंध IV-U के अनुसार होगा।

(ख) वाणिज्यिक सीएनजी और वाणिज्यिक एलपीजी के लिए विनिर्देश समय-समय पर यथासंशोधित क्रमशः आईएस 15958: 2012 और आईएस 14861: 2000 के अनुरूप होगी।

(ग) वाणिज्यिक डीजल में प्रयुक्त जैविक-डीजल समय-समय पर यथासंशोधित आईएस 15607 के अनुसार होगा।

(घ) वाणिज्यिक डीजल ईंधन के लिए विनिर्देश उपाबंध IV-V के अनुसार होंगे।

(ड.) वाणिज्यिक ई85 के लिए विनिर्देश समय-समय पर यथासंशोधित भारतीय मानकों में विनिर्दिष्टानुसार किया जाएगा।

(च) वाणिज्यिक जैविक गैस (जैव-मीथेन) के लिए विनिर्देश समय-समय पर यथासंशोधित आईएस 16087: 2013 के अनुरूप होंगे।

9. क्रैंक केस वायु संचार (वेंटिलेशन) क्रैंक केस गैसों में से किसी का भी वातावरण में उत्सर्जन नहीं होने देगा। परीक्षण प्रक्रिया समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 के अनुरूप होगी।
10. इंजन शक्ति को इंजन डायनामोमीटर पर मापा जाएगा और मापी गई शक्ति विनिर्दिष्ट शक्ति के अनुरूप होगी, परीक्षण समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 में निर्धारित प्रक्रिया के अनुरूप किया जाता है।
11. कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन और ईंधन की खपत को समय-समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 में निर्धारित प्रक्रिया के अनुरूप मापा जाएगा।
12. प्रकार अनुमोदन के लिए प्रस्तुत यान को परीक्षण से पहले कम से कम 1000 किमी तक चलाया गया होना चाहिए।
13. यानों को उत्सर्जन नियंत्रण के लिए ऑन बोर्ड निदान (ओबीडी) प्रणाली से सुसज्जित किया जाएगा, जिसमें समय समय पर यथासंशोधित एआईएस 137 के अनुपालन में दी गई प्रक्रिया के अनुसार कंप्यूटर मेमोरी में भंडारित त्रुटि कूटों के माध्यम से खराबी के संभावित क्षेत्र की पहचान करने की क्षमता होगी।

(i) 1 अप्रैल, 2020 को या उसके बाद निर्मित बीएस-VI यानों के लिए ओबीडी। निगरानी मद

**सारणी 4: बीएस-VI:ओबीडी निगरानी मद**

क्र. सं.	निगरानी मद	सभी सकारात्मक प्रज्ज्वलन यान	सभी संपीडन प्रज्ज्वलन यान
(1)	(2)	(3)	(4)
(क)	ऑक्सीजन (ओ2) सेंसर	✓	--
(ख)	द्वितीयक वायु प्रणाली, यदि उपलब्ध कराई गई हो	✓	--
(ग)	इलेक्ट्रॉनिक ईंधन इंजेक्शन प्रणाली	--	✓
(घ)	शीतलक तापमान	✓	✓
(ड.)	ईजीआर (एग्जॉस्ट गैस रीसर्कुलेशन), यदि उपलब्ध कराई गई हो	✓	✓
(च)	उत्सर्जन नियंत्रण तंत्र / घटक (विस्तृत घटक)	✓	✓
(छ)	शक्ति ट्रेन घटकों से संबंधित सभी उत्सर्जन के लिए परिपथ में निरंतरता	✓	✓
(ज)	एमआईएल (खराबीदशनि वाले लैंप) के जलने तक तय की गई दूरी	✓	✓

(ii) 1 अप्रैल, 2023 को या उसके बाद निर्मित बीएस- VI यानों के लिए ओबीडी स्टेज II-ए ऊपरी सीमा:

**सारणी -5क : बीएस-VI: ओबीडी स्टेज II-ए: उत्सर्जन ऊपरी सीमा**

क्र.सं.	इंजन का प्रकार	सीओ(मिग्रा/किमी)	टीएचसी (मिग्रा/किमी)	एनओएक्स (मिग्रा/किमी)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(क)	सकारात्मक प्रज्ज्वलन (पीआई)	2170	1400	350
(ख)	संपीडन प्रज्ज्वलन (सीआई)	2170	630	900

(iii) 1 अप्रैल, 2025 को या उसके बाद निर्मित बीएस- VI यानों के लिए ओबीडी स्टेज II-बी ऊपरी सीमा:

**सारणी 5ख : बीएस-VI: ओबीडी स्टेज II-बी: उत्सर्जन ऊपरी सीमा**

क्र.सं.	इंजन	सीओ (मिग्रा/किमी)	एनएमएचसी (मिग्रा/किमी)	एनओएक्स (मिग्रा/किमी)	पीएम (मिग्रा/किमी)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(क)	सकारात्मक प्रज्वलन (आईपी)	1900	250	300	50 <sup>(1)</sup>
(ख)	संपीडन प्रज्वलन (सीआई)	1900	320	540	50

<sup>(1)</sup> सकारात्मक प्रज्वलन (पीआई) इंजन, केवल गैसोलीन डाइरेक्ट इंजेक्शन इंजन वाले यानों पर लागू होता है

**सारणी 6: ओबीडी II निगरानी मद**

क्र.सं.	निगरानी मद (यदि सुसज्जित/कहां लगाए गए)	ओबीडी स्टेज II-ए 1 अप्रैल, 2023	ओबीडी स्टेज II-बी 1 अप्रैल, 2025
(1)	(2)	(3)	(4)
(क)	शक्ति ट्रेन घटकों से संबंधित सभी उत्सर्जन इलेक्ट्रिक परिपथ खराबी (परिपथ में निरंतरता + परिपथ उपयुक्तता)	✓	✓
(ख)	एमआईएल (खराबी दर्शाने वाले लैंप) के जलने तक तय की गई दूरी	✓	✓
(ग)	इलेक्ट्रॉनिक वाष्पीकरणीय शुद्ध नियंत्रण उपकरण का इलेक्ट्रिकल संपर्क टूटना	✓	✓
(घ)	उत्प्रेरक परिवर्तक की निगरानी	x	✓
(ङ.)	ईजीआर प्रणाली की निगरानी	✓	✓
(च)	पीआई यान के इंजन चालू नहीं होने का पता लगाना	✓	✓
(छ)	ऑक्सीजन सेंसर की खराबी	✓	✓
(ज)	कणिका फिल्टर	✓	✓
(झ)	कणिका तत्व (पीएम) निगरानी	✓	✓

[फा. सं. 11028/09/2013-एमवीएल]

प्रियांक भारती, संयुक्त सचिव

**टिप्पण :** मूल नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3, उपधारा (i) की अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 589, 2 जून, 1989 को प्रकाशित किए गए थे और अंतिम संशोधन सा.का.नि. 178 (अ) तारीख 16 मार्च, 2020 द्वारा किया गया था।

**MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS**

**NOTIFICATION**

New Delhi, the 22nd May, 2020

**G.S.R. 308(E).**— Whereas, the draft rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, were published, as required under sub-section (1) of section 212 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), vide notification of the Government of India in the Ministry of Road Transport and Highways number G.S.R. 923(E), dated the 12<sup>th</sup> December, 2019, published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i), inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby before the expiry of the period of thirty days from the date on which copies of the Official Gazette containing the said notification were made available to the public;

And, whereas, copies of the said Official Gazette notification were made available to the public on the 12<sup>th</sup> December, 2019;

And, whereas, the objections and suggestions received from the public in respect of the said draft rules have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, namely:-

1. **Short title and commencement.-** (1) These rules may be called the Central Motor Vehicles (Fourth Amendment) Rules, 2020.  
(2) Save as otherwise provided in these rules, they shall come into force from the date of notification.
2. In the Central Motor Vehicles Rules, 1989 (hereinafter referred as the said rules), in rule 115, after sub-rule (21), the following shall be inserted, namely:-  
“(22) The Emission Standards Bharat Stage VI (BS-VI) for Quadricycle (Category L7), for all models shall be as under:

**Table 1A: Vehicles fitted with Positive Ignition (PI) engine**

Sr. No.	Item	TA=COP Norms					EVAP (mg/test)
		CO (mg/km)	THC (mg/km)	NMHC (mg/km)	NO <sub>x</sub> (mg/km)	PM * (mg/km)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
a.	Limit	1000	100	68	60	4.5	≤ 1500
b.	DF	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	300**

\*Applicable to Gasoline Direct Injection (DI) engines only  
 \*\* Fixed DF of 300 mg/test shall be added to SHED test results. Alternate to fixed DF, manufacturer may opt for ageing of evaporative emission control devices as per the procedure specified in AIS 137 as amended from time to time.

**Table 1B: Vehicles fitted with Compression Ignition (CI) engine:**

Sr. No	Item	TA=COP Norms				
		CO (mg/km)	THC (mg/km)	NMHC (mg/km)	NOX (mg/km)	PM (mg/km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
a.	Limit	500	100	68	90	4.5
b.	DF	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0

**TABLE 2**

Application of Test Requirements for Type-Approval: BS-VI

Sr. No.	Test	Vehicle with Positive Ignition (PI) engines including hybrids								Vehicles with Compression Ignition (CI) engines including hybrids		
		Mono-fuel					Bi-fuel <sup>(3)(5)</sup>		<sup>(5)</sup> Flex-fuel	Flex-fuel	Mono fuel	Dual Fuel
		Gasoline (E5)	LPG	CNG/ Bio-methane / Bio-Gas/LNG	Hydrogen (ICE)	HCNG (Hydrogen + CNG)	Gasoline (E5)	Gasoline (E5)	Gasoline (E5)	Diesel (B7)	Mono fuel	Diesel
							LPG	CNG / Bio methane	Ethanol (E85)/ (E100)	<sup>(1)</sup> Bio-diesel up to 100%	Diesel (B7)	CNG
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
a	Gaseous pollutant (Type I test)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes	Yes
b	<sup>(2)</sup> Particulate Mass ( Type I test)	Yes	No	No	No	No	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes	Yes

c	Idle emission (Type II Test)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes	Yes	Yes
d	Crankcase emission (Type III test)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes	Yes	Yes
e	Evaporative emission (Type IV test)	Yes	No	No	No	No	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	No	No	No
f	Durability (Type V test)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>c</sup>	Yes	Yes
g	<sup>(4)</sup> CO <sub>2</sub> & Fuel consumption	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes	Yes
h	On Board Diagnostic (OBD)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>a</sup>	Yes <sup>c</sup>	Yes	Yes
i	Smoke Opacity	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes <sup>c</sup>	Yes	No
j	Engine Power	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes <sup>b</sup>	Yes	Yes	Yes

**Notes:-**

- (1) Vehicles fuelled with bio diesel blends up to 7% (percent) shall be tested with reference diesel (B7) and vehicles fuelled with Bio diesel blends above 7% (percent) will be tested with respective blends.
- (2) In case of Positive Ignition (PI) engines, applicable only to vehicles with Direct Injection Engines.
- (3) Vehicles models and variants having option for Bi-fuel operation and fitted with limp-home gasoline tank of capacity not exceeding three litres on Quadricycle shall be exempted from test in gasoline mode.
- (4) CO<sub>2</sub> emission and fuel consumption shall be measured as per procedure laid down in AIS 137 as amended from time to time.
- (5) When bi-fuel vehicle is combined with a flex fuel vehicle, both test requirements are applicable. Vehicle tested with E100 need not to be tested with E85.

**Conditions:-**<sup>a</sup> Gasoline fuel only<sup>b</sup> Both fuels<sup>c</sup> B7 fuel only**Notes:**

- The test shall be on Chassis Dynamometer.
- The test procedure shall be as per AIS137 as amended from time to time. WMTC Test cycle Part1-cold followed by Part1-Hot to be driven.
  - Reference mass : kerb weight + 150 kg
  - Weightage factors: WMTC Part1 Cold: 30%; WMTC Part1 Hot: 70%
  - Breakdown of WMTC Part 1 cycle: Refer AIS137.
  - Sampling start at T=0 sec (cold start).
- A deterioration factor shall be applicable as per Table 1(A) and Table 1(B) above for durability. Alternatively, the vehicle manufacturer may opt for a vehicle ageing test of 80,000 kms for evaluating the Deterioration factor as per AIS: 137 and as amended from time to time.
- For Type II test:
  - Gasoline or CNG or LPG vehicles specified herein shall comply with the provisions of clause (i) of sub-rule (2) of rule 115.
  - Diesel vehicles specified herein shall comply with clause (ii) of sub-rule (2) of rule 115.
- (i) Conformity of Production (COP) frequency and sampling.

**TABLE 3**

Sl. No.	Type of vehicle	Annual Production		COP Frequency
		Exceeding	Upto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(a)	Quadricycle	250 per 6 months	10000 per year	Once every year
(b)	Quadricycle	10000 per year	75000 per 6 months	Once every 6 months
(c)	Quadricycle	75000 per 6 months	---	Once every 3 months

Where the production volume in six months is less than 250 per model including its variants, the provisions contained in the provisos to rule 126A shall apply.

- (i) There shall be no relaxation of norms for Conformity of Production (COP) purposes.
  - (ii) The Conformity of Production (COP) testing procedure shall be as described in AIS 137 as amended time to time.
6. (i) For vehicles operating on compressed natural gas mode, the provisions of rule 115(B) shall be applicable;
  - (ii) For vehicles operating on liquefied petroleum gas mode, the provisions of rule 115(C) shall be applicable;
7. Specification of Reference Fuels shall be as below:-
    - a. The Reference Gasoline fuel (E5) shall be as specified in Annexure IV-X.
    - b. The reference Ethanol fuel (E85) shall be as per the Annexure IV-Q.
    - c. The Reference Diesel fuel (B7) shall be as specified in Annexure IV-T.
    - d. Reference natural gas fuel used in Natural Gas or Bio-Methane mono-fuel or bi-fuel vehicles shall be as per Annexure IV-L (G20, G23 and G25).
    - e. Reference LPG fuel used in LPG mono-fuel or bi-fuel vehicles shall be as per Annexure IV M (Fuel A and Fuel B), however, in case of non-availability of reference fuels for CNG / LPG, the commercially available CNG as per IS 15958:2012 and LPG as per IS 14861:2000 as amended from time to time shall be used for the purpose of Type Approval and Conformity of Production.
    - f. Hydrogen Fuel vehicles shall be tested with reference fuel specified in the Annexure IV-W.
    - g. The reference fuel Biogas (Bio-methane) shall be as per IS 16087:2013 and as amended from time to time.
  8. Specifications of Commercial Fuels shall be as under:-
    - (a) The Commercial Gasoline fuel shall be as per Annexure IV-U.
    - (b) Specification for commercial CNG and commercial LPG shall be in accordance with IS 15958:2012 and as per IS 14861:2000 respectively and as amended from time to time.
    - (c) Bio-diesel used in commercial Diesel shall be as per IS 15607 as amended from time to time.
    - (d) Specification for Commercial Diesel fuel shall be as per Annexure IV-V.
    - (e) Specifications for commercial E85 shall be as specified in accordance with the Indian Standards as amended from time to time.
    - (f) Specification of commercial Biogas (Bio-methane) shall be as per IS 16087:2013 and as amended time to time.
  9. Crank case ventilation shall not permit the emission of any of the crank case gases into the atmosphere. The test procedure shall be as per AIS 137 as amended from time to time.
  10. The engine power shall be measured on engine dynamometer and the measured power shall conform to the power specified, when tested as per procedure prescribed in AIS 137 as amended from time to time.
  11. CO<sub>2</sub> emission and fuel consumption shall be measured as per procedure laid down in AIS 137 as amended from time to time.
  12. The vehicle presented for type approval shall have been run for at least 1000 km before the test.
  13. The vehicles shall be equipped with On Board Diagnostic (OBD) systems for emission control which shall have the capability of identifying the likely area of malfunction by means of fault codes stored in computer memory as per the procedure laid down in AIS 137 as amended from time to time.

(i) OBD I monitoring items for BS-VI vehicles manufactured on or after 1st April, 2020

**Table 4: BS-VI: OBD I monitoring items**

Sr. No.	Monitoring Items	All Positive ignition vehicles	All Compression ignition vehicles
(1)	(2)	(3)	(4)
(a)	Oxygen (O <sub>2</sub> ) sensor	√	--
(b)	Secondary Air System, if provided	√	--
(c)	Electronic fuel injection system	--	√
(d)	Coolant temperature	√	√
(e)	EGR,(Exhaust Gas Recirculation), if provided	√	√
(f)	Emission Control systems / components (Comprehensive Components)	√	√
(g)	Circuit continuity for all emission related power train components	√	√
(h)	Distance travelled since MIL (Malfunction Indicator Lamp) ON	√	√

(ii) OBD Stage II-A Thresholds for BS-VI vehicles manufactured on or after 1st April, 2023:

**Table-5A: BS-VI: OBD Stage II-A: Emission Thresholds**

Sr. No.	Engine Type	CO (mg/km)	THC (mg/km)	NO <sub>x</sub> (mg/km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(a)	Positive Ignition (PI)	2170	1400	350
(b)	Compression Ignition (CI)	2170	630	900

(iii) OBD Stage II-B Thresholds for BS-VI vehicles manufactured on or after 1st April, 2025:

**Table 5B: BS-VI: OBD Stage II-B: Emission Thresholds**

Sr. No.	Engine	CO (mg/km)	NMHC (mg/km)	NO <sub>x</sub> (mg/km)	PM (mg/km)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(a)	Positive Ignition (PI)	1900	250	300	50 <sup>(1)</sup>
(b)	Compression Ignition (CI)	1900	320	540	50

<sup>(1)</sup>Positive ignition (PI) engine, applicable only to vehicles with gasoline direct injection engines

**Table 6: OBD II Monitoring Items**

Sr. No	Monitoring Items (if equipped/where fitted)	OBD Stage II-A 1 <sup>st</sup> April, 2023	OBD Stage II-B 1 <sup>st</sup> April, 2025
(1)	(2)	(3)	(4)
a.	All emission related power train components: electric circuit Malfunctions (Circuit continuity + Circuit rationality)	√	√
b.	Distance travelled since MIL (Malfunction indicator lamp) ON	√	√

c.	Electrical disconnection of Electronic evaporative purge control device	√	√
d.	Catalytic converter monitoring	x	√
e.	EGR system monitoring	√	√
f.	Misfire detection for PI vehicle	√	√
g.	Oxygen sensor deterioration	√	√
h.	Particulate filter	√	√
i.	Particulate matter (PM) monitoring.	√	√

[F. No. 11028/09/2013-MVL]

PRIYANK BHARTI, Jt. Secy.

**Note :** The principal rules were published in the Gazette of India , Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i) *vide* notification number G.S.R.589(E) dated the 2nd June, 1989 and last amended *vide* G.S.R. .178 (E) dated 16th March 2020.